



Philosophical Transactions

Please note: Due to an error in the print volume, the page numbering in this article may contain either page numbering skips, or page numbering repetitions, or both. However, the article content is presented in its entirety and in correct reading order.

Please click on "Next Page" (at the top of the screen) to begin viewing the article.

tent, which was equal to 25 ounces $\frac{1}{2}$ of Common Water, allowing for the Iron and Pedestal. This Air, produc'd from Gunpowder, I find to be actuated by heat and cold as Common Air: For, holding my warm Hands upon the Receiver, the Mercury in the Gage would immediately descend, and rise again when reduc'd to the temperature of the outward Air. This I repeated several times, with the like success. What more occurs in this Experiment is, Why the Explosions of the like quantities of Gunpowder should be greater when Resisted by Air, than in *Vacuo*, where nothing seems to hinder the Extension of their flame.

VIII. Georg. Joseph. Camel. *De Plantis Philippen-
sibus Scandentibus; Pars Tertia. Ad Jacobum
Petiver, S. R. S. nuper transmissa.*

106. *C* *Oculus Piscatorius Levanticus, seu Orientalis, Indis
Lagtan, Laſtan, Libtang, Lingtangbaguin, Talata-
laroan, Soma vel Suma, Lanta & Tuba. Universas Indias
plurimis, maximisque abundare volvulis, omnibus, qui
Indias adierunt, constat: Ad quod, ut opinor, pluri-
mum facit continua illa, & Indijs plerumq; omnibus com-
munis, continuo vernans, & semper florens æſtas. Hinc
in Luzone, Rosa, Malva utraq; Belmuscus, Tuberofus, Hy-
acinthus, Pancratium, Matricaria, Gumamela, Stramoni-
um, & nonnullæ arborum, nullo servato ordine aut tem-
pore perpetuo florent. Ruta, Majorana, Cheyri, Beto-
nica, Mentha, Faba, Cicer, Brassica, Carduus Benedictus,
& alia Europea nunquam florere visuntur; sed statu flo-
rem laturo, nova à radice protrudunt germina, ulteriori
inservientia propagationi: Hinc Balimbin, Gamia, Papaya,
Palan-*

Palantang, Zapote, Caxel & aliæ arbores ferme semper & flore, & fructu maturo, immaturòve onustæ conspiciuntur. Hinc multæ Herbarum fruticescunt, ut *Fagara*; Frutices arborescunt, ut triplex *Sambach* Arabum; plantæ aliæ in Volvulos excreſcunt arborescentes (quos *Bexucos* vocant; de *Bexuco* autem *Arundine*, & ita propriè dictos scripsi inter *Plantas humiles*, titulo *Arundinis farctæ*) vicinis altè, longèq; sese internendo: Ex quorum numero & censu nostra est planta *Cocculos levanticos*, seu *Baccas* ferens *piscatorias orientales*, quæ *Radice* serpit longissimâ, crassâ pro proportionem plantæ. *Sarmentis* similiter longissimis, quibus Arbores altissimas scandendo superat; et, ut ferunt, nonnunquam centum Orgyiarum; crassis uncias quatuor, & sæpe brachium; scabris, subsuscis, facie junioris *Quercus*; horum, & radicum lignosa materies levis est, corticosa, porosa, flavens, tingens, amara, subadstringens, faciliè friabilis aut rasilis, & transversim dissecta, triplici aut pluribus, assulatim, radiatimq; parallelis ferme circulis distincta. *Folia* subrotunda in mucronem abeuntia, spithamea, aut pedalia, quinquenervia, per remota intervalla, spithameis alternatim appensa pediculis. *Florem* aiunt exiguum esse, & candidum. *Fructus* in racemum congestus, sat notus, de quo vide *Schroderum* in *Appendice*. Indi *Bayoti*, & *Talatalaroan* vocant, ob *Baccas* plurimas simul conglomeratas, quæ maturæ rubent, & in bicubitalibus racemis creberrimæ congeruntur, unde quandoque libræ sex baccarum ex unico racemo colliguntur. *Radix* tantæ est æstimationis apud *Indos*, ut vulgo *Radix omnia Sanans* audiat. Datur rasuræ *Radicis* aut *Sarmenti* ʒß, internè in diarrhæâ, inappetentiâ, concoctione læsâ, ciborum indigestione, seu cruditate, & exinde ortis ventris, & ventriculi cruciatibus, flatibus, colica. In peste item, morbis contagiosis, Febribus malignis, intermittentibus, veneni periculo, Morbo Gallico, & obstructionibus insignioribus profuit *Petro de Sylva*, reiteratò datus potus ex Scobis Cort. Orient. *Suma, Caynta-*

na, *Alagao*, *Tumabela* aa ፆ *Macayza* gr. jii. M. Deforis imponendo Cataplasma ex iisdem *Sulphure*, *Aceto*, & *Oriza nigra* commixtis. Decoctum aut infusum radicum visum clarificat. Scobs vulneribus recentibus inspersus ea cicatrizat, Ulcera humentia desiccant, sordida et putrida mundificat, detergit, & sanat. Fructus *Bauhinus* contra pediculos, ad Podagram in, cataplasmate *Riverius*, pro piscatione medica *Zacchius Botanicus*, & omnis *India* commendat. Attamen remedium magis efficax ad interimendos Crocodilos *Caymanes*, hujates *Indi* non habent. *Piscationi medicæ deservit* Cocculus piscatorius orientalis. *Pinca Molucana*, seu *Circas*. Fructus Arb. *Calbungan*. Nucleus fructus tetragoni C. Clusii, *Bitoon*. *Camayza*, *Lugmon*. Folia *Apocyni* No 7. & 13. seu *Tibalan*, & 16. seu *Tuble*. Fruticis *Burao*, *Tigao*, *Culifao*.

Lactang flavo tingens sarmentum in mentem revocat *Gumi guttavi*, quam *Sinarum* *Vulgus Tienng*, *Mandarini Thiengjuan* vocant, id est *Flavum Convolvuli*, cujus autem convolvuli nescio. *Folium* pani *Gumi guttæ* impactum habui, bipalium amplum, nervi à medio rectè excurrentes plures, & conjugati erant, parte supernâ fuscum, infernâ alba oblitum lamigine, pediculus brevis. Unâ cum hujus folij fragmento adhæserat seminis putamen, nigrum, tersum, crassiusculum, & coronidis loco quasi foraminulatum, simile putamini glandis *Colocassie*, & à Cocculi orientalis distinctum.

107. *Lactang altera*, Foliis, & fructibus luxuriat. multò Fig. haberioribus.

Sect. IX. Scandentes *Juligeræ*.

108. *Piper longum* usuale r. *Indi Cagascas* vocant; fert *Fi*. Folia oblonga, ferme palmum lata, & vix non palmos duos longa, sed & majora, aut minora, alterne exentia, nervis longioribus à medio procedentibus exarata, sed minus luculentis, quam *Banyrobuioc*, ferventia, subamara,

A a a a a a a a a

atro

atro-virentia. *Fructus* seu *racemosus Julus*, ut siccetur, colligitur immaturus, viridis, & antequam efflorescat; floridus mollescit, & flavescit, & crudus editur, aut aceto maceratur in acetarij. Provenit autem singularis e geniculo ex adverso folijs, ut fructus *Betele*, & *Buyiobuyioc*. *Flos* flavus est, & decussatim appensus.

109. *Piper longum usuale, & edule* 2. Indi *Porongnang-nito* vocant. Passim provenit, & specialiter in monte *Quadelupe*. *Folium* habet priore minus, in quo nervi à medio excurrentes plures sunt, & breviores, alternum, & magis mucronatum, fervens, nec amaricans. *Sarmenta* ejusdem saporis. *Julum* è regione folij alternè enascentem, crassitudinis fere digiti auricularis, longitudinis sesquiuncialis, in quo *Baccæ* virides, maturæ rubentes, *Coriandro* pares, sparsim insident.

110. De *Betele*, *Betre*, *Tambut Arabum*, seu *Itmo* optimè, & fuscè *Garcias ab Horto*. Masticatoriam vero illam *Offam*, hujatibus Indis *Mavin*, seu *Buyo* dictam, ab *Indis*, & *Hispanis* tantopere, imo vitiosè expetitam, ex folio *Betele*, *Bonga*, id est *Areca*, momento calcis ex *Ostreorum* testis factæ, & tantillo seminis *Damoro*, id est *Danci Cretici* componunt. Quod *Buyo* ne unquam deficiat (multi etenim cibo potius aliquamdiu, quàm *Buyo* abstinere malunt) statutis diebus ex *Lacu Baij*, ubi plurimum colitur, *Manilam* certa navicula (præter quotidianas, incertas, & minores) folio *Betele*, & fructu *Arece* onerata venit. In tantum autem usus, vel potius abusus *Buyo* succrevit; ut *Manilæ* sumptus in *Betele* annuè ultra centum, & quinquaginta millia imperialium excurrant.

111. *Betule edulis species altra*. Omnes autem *Betele* vesci, uti & *Buyiobuyioc*, seu *Betele sylvestris medicinalis species*, species sunt *Piperis longi*, in umbrosis, lento reptatu, arbores Scandentes.

112. *Betele Masticatorium, seu edule* 1. Indis *Itmo*. Reperitur duplex, Sarmenti rubri, & Sarmenti albi. Hoc *By-saiæ Caningugin*, id est *Cinamomeum*, illud, seu Sarmenti rubri *Catnanen* vocant: utrumq; valde aromaticum est, optimum

optimum præ cæteris, & laudatissimum; majoris virtutis *Indis* sunt Sarmenta. *Folia* habet lata, ut *Piper nigrum*, sed magis tenera. *Fructus* exsiccat, aut etiam Sarmenti fragmenta, foliorum loco deserviunt in itineribus transmarinis.

113. *Betele Masticatorium alterum*, *Indis Malaitmo*. *Folium* minus, minus fervens, & masticatum nescio quid dulcedinis, & Saporis *Anisi* relipit. Hoc æstimatur à foeminis.

114. *Betele vescum* 3. *Indis Litlit*, *Saog*, & *Sanguilo*; in *Malabar*, & *Malayo Malabetre*. *Folium* fert magnum, oblongum; *Fructum*, seu *Julum* cinereo virentem, *Julo Betele legitimi* tenuiorem, & pipere longo duplo longiorem, aromaticum, mordicè acrem, & semine repletum; quem *Poro*, & *Deling* vocant; & pariter, ut *Julum* *Piperis* longi, & *Betele legitimi* aceto condiunt. Folio utuntur in defectu priorum.

115. *Betele vescum* 4. *Indus Sabia*, & *Buyobuyo*; *Ni-rembergius Tlatlameuaye* appellat. *Folium* gerit, & *Fructum* omnium maximum, spithameum, nervis a medio procedentibus sine ordine, arcuatim reflexis. *Fructus* digitum crassus, carnosus, sesquiuncià longior, rubens maturus; in *Bay*, & *Tanauguan* vocatur *Oyon*, aut *Uiyon*.

116, 117, 118. *Betele* 5. 6. & 7. seu *Alagbati*, *Hunobalatri*, & *Bobon* minus aromatica sunt præcedentibus.

119. *Betele* 8. seu *Ducmao* amaricat.

120. *Betele* 9. seu *Tolonsapa* male olet.

Differunt sapore, colore, magnitudine folij, & fructûs. Sapor omnibus plus, minusve fervens & aromaticus, cum quâdam adstrictione. Hinc halitum, & foetentem emendant animam; adstringendo gingivas confirmant dentes; confortant ventriculum; reprimunt nauseam, & vomitus; famem minus molestare, & dolores quoscunq; minus sentire faciunt masticata per se, vel cum *Arecâ*, & concyliorum calce: inebriant etenim inassuetos. *Betele* compositi masticati rubens succus vulneribus recentibus conducit, præsertim partium verecundarum. *Folium*

sub cinere coctum vertici imponitur utilissimè in rheumate ; ventri in cholici ; ventriculo in inappetentiâ, & doloribus à flatibus ; fronti, & temporibus in dolore capitis. Succus adustis illitus non sinit vesicas fieri ; hydropicis propinatus aquas elutriat intercutaneas ; contra venena, venenatorum animalium ictus, contagium, epilepsiam, tremorem cordis, scorbutum, & nauscam exhibetur cum levamine. Vulneribus infusus, & ipsum folium contusum, calfactumq; superimpositum, ea brevi cicatrizat. Succo *Betele* Byssiarum *Indi* olim defunctorum corpora solebant condire.

Buyobuyo, vel *Buyiocbuyioc* vocant alias species *Betele sylvestris*, non vefcas, medicinales. *Buyobuyo*, id est *Buyo pomilum*, alijs *Itmonabas*, id est *Buyo Simiarum*.

Fig

121. *Primum*, & minimum *Foliola* gerit vix uncialia, aut sesquiuncialia, formæ cordis bene effigiati. Gaudet Saxosis : Saporis est acerrimi.

122. *Secundi* folia *Piperis* longi folijs minora ; *Sarmenta* nigra, & aspera ; saporis ferventioris *Buyo legitimi*.

123. *Tertium* piper sapit ; *Sarmenta* viridibus maculis variegantur.

124. *Quarti* Sarmentum primò *Betele* sapit, mox amaricat.

125. *Quinti*, Sarmenti color extimus luteus, intimus palearis ; cortex crassus, spongiosus, amarus cum stypticitate.

Fig

126. *Sextum* longâ serpit *radice*, ut *Piper longum* ; & pariter longis scandendo repit viticulis, crebrò geniculatis ; ad quæ alternatim exeunt *folia*, *Piperis* longi modo oblonga, sed septem luculentioribus nervis distincta, mordicantia, ut *piperis* longi.

Vires

Omnes *Buyobuyo* species varijs deserviunt remedijs : adduntur medicamentis alexipharmacis ; imponuntur in cataplasmate utiliter Membris syderatis, ventriculo in vomitibus, dolore, diarrhœâ per se, vel cum alijs ; in impotentia ex philtro propinatur pulveris radicum quinti ad

ad 3j cum aquâ cinamomi ; vulneratis verò sagittis intoxicatis cum marinâ, vulneratis à viperâ cum *Manulgal*, & vulnere imponitur.

127. *Betele Monstrosum fatuum* vocabimus plantam, Fig.
quam Indi *Tampinbanal*, *Bilaco*, *Tirbatib*, vel *Dibatib*,
Dalicucup, *Balicucup*, *Pacpaclavin*, *Daiya*, *Malapaepacbalavay*,
id est *Betele Milvi*, *Tarban*, *Tacoling*, & *Horog* vocant ob
similitudinem fructûs, etsi monstrosum. Videtur autem
esse *Lignum Colubrinum*, *Hederaceum*, *folijs Bryoniæ Acostræ*.
Vide Sciagraphiam *Stirpium Dom. Chabræi* fol. 123. *Folia*,
quælia *Chabræus* describit, cubitalia, & sesquicubitalia.
Radix, seu traxis sarmentum crassum 4 aut 8 unciarum,
geniculatum, virens, tersum, ad genicula radículas emit-
tens, ut *Betele*. Utuntur radice ad dentes denigrandos,
ut apicibus arboris *Tarifay*, seu *Hitam*. *Fructus* est Spi-
thameus, oblongus, coloris ex cinereo viridis, totus
tessellatim squamosus, ut fructus *Athe*, compactus ex den-
tibus, ut fructus *Nino*, strobilus. Folio sub cinere cocto
utuntur utilissimè in juncturarum dislocationibus, dolori-
bus ex luxatione, & tumore testium ; vocant *Tampus*, seu
Haclup ipsam plantam, id est cataplasma, ab usu, cui
deservit. Sarmento vires *Guaiaci* tribuunt, & ad Hydropem
commendant.

Seçt. X. Scandentes, flore campanulato, & plura se-
mina in uno-pericarpio habentes.

128. *Smilax levis*, seu *Ligustrum album majus Luzonis*, Fig.
Lactaria Mezues, *Scammonij*, aut *Mechoaca* Species, Indis
Togdalag. Altissimè autem quàm plurimis, longissimisq;
scandit *funiculis*, rubentibus, verrucosis, seu nodosis. *Fo-*
lium alternum ad summitates proveniens amplum est, ro-
tundiusculum, & in mucronem desinens, ut folium *Me-*
choacanensis Valeruli, aut *Scammoneæ Monspeliacæ*, sed alter-
rum, non conjugatum : Magis autem adulta folia, alia
quasi *Campana cœruleæ* evadunt tricuspidata, alia quinque-
lobata,

lobata, ut folia *Bryoniae*. *Flos* magnus, candidus, campanulatus, ut *flos Stramonij*, bipalmum hians, adaperitur noctu, interdiu solis marcescit calore, quo à *Convolvulo Bonæ noctis* differt : Ex spithameo tubo umbilicus, & quina supereminet stamina, crocis fastigiata. *Semen* in vasculis, qualia *Convolvuli Bonæ noctis*, oblongum, nigrum, albâ, spongiosâ, & dulci, uti est fructus *Chamochili*, obvolutum massâ. *Radix* longa, comata cirris. Cæterum tota copiosè lactescit planta. *Ufûs* nullius, quod sciam ; *Chabræus* Smilacem lævem resolvere, maturare, detergere, & aperire scribit.

129. *Smilax lævis*, seu *Ligustrum album alterum* ex Java allatum ; cauliculos impellit pauciores, nec rubentes, nec verrucosos. *Folia* tantummodo subrotunda. *Flores* similes etiam prioris, ex prælongo, graciliq; tubo in calathum quinis hemicyclis radiatum abeuntes, præcoces, crebriores, & suaveolentes ; verum similiter, ut *Convolvuli Bonæ noctis*, contrario modo, noctu videlicet dehiscunt, oriente sole marcescunt. *Semen* est album, oblongum, ut prioris, in vasculo ex rotundo mucronato. *Radix* alba, cirrosa.

130. *Smilax*, seu *Ligustrum Luzonis cæruleo-purpureum*. Sarmenoso-lignosis virgultis arboribus innectitur, & irretitur. *Folia* alterna, subrotunda, obtusa, palmaria, crassa, hirsuta & incana. *Flos* palmaris est Campana, dilutâ tincta purpurâ ; & stellâ candidâ, ac hirsutâ gratioâ discriminata. *Vasculum* folliculosum, orbiculare, & lactescens, angulosa & nigra habet semina.

131. *Campana purpureo-violacea* fluvij S. Petri, Indis

132. *Campana nitidissimè cærulea*. Indis

133. *Smilax*, seu *Ligustrum Luzonis flavum*, Viticulos habet lactescentes ; *folia* palmaria, alterna, hederacea ; *florem* uncialem campanam, flavam, decem hemicyclis limitatam ; *Semen* parvum in orbicularibus vasculis.

134. *Campana alia*, seu *Convolvulus albus minor*. Planta tota subhirsuta, vix lactescit : *Folia* palmaria, & majora, ex subrotundo mucronata : *Flos* campanula solem sustinens, decem

decem hemicyclis marginata, pallida, cujus Stella flavescit, infundibuli autem umbo atrè purpurascit : *Semen* in orbiculari, & sessili nodo, foliolis insidente, quaternum, quasi ex triangulari lenticulare, dilutè fuscum, durum.

135. *Gulingulin* Volvulus, vel *Campana* lactescens. *Calliculos* spargit crebros, triquetrè cristatos, rubentes, vietos, & pertinaces. *Folia* sunt hederacea, alterna, mucronata ; *Semen* grana nigra magnitudine Pisi, communiter quatuor in uno pellucido, & tenuissimo pericarpio, quinis convexis, & majoribus insidente alabastris.

136. *Campana flore congesto prima*. *Folio* luxuriat hedera-Fig.ceo, pubescente, vario, subrotundo, oblongo, aut tricuspido. *Semen* nigrum, angulosum, pilosum, in pericarpis similibus *Campanæ Lazuræ*, quinqueungui inhxærentibus caliculo, sed non sparsim, ut in illâ verùm in corymbum majorem ex ferme 80 aut 90 congestum.

137. *Altera* simile huic gerit folium, uti & seminis pericarpia in Corymbum congesta, at minora ; & semen cinereum minus, & pilis carens.

148. *Campana alba folio heptaphyllo*. Incana est Planta, & villosa. *Folia* alterna, in longis pediculis, in septem divisa lobos ; é quorum regione *Flos* campanulatus, albus decem radiatus hemicyclis, et Stella quinq; radiorum ornatus. *Semen* parvum, et nigrum, in duplici, folliculoso vasculo, aut Calice.